## アーカイブ室新聞 (2010年10月21日 第391号)

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室 中桐正夫

## \* S.Y 式通風乾湿時度計 (アスマン式) 発見

アーカイブ室新聞第 368 号に「ゴーチエ子午環室で SY 式電動通風乾湿計を発見」、375 号に「ゼンマイ式通風乾湿計発見」、376 号に「振廻乾湿度計発見」、そして 377 号に「発見された乾湿度計など 5 種類のまとめ」という記事を書いた。国立天文台に残っている乾湿時計が 4 種類もあったのでまとめの記事を書いたのだが、こんどは「S. Y 式通風乾湿度計」というものを自動光電子午環棟(現在の天文機器資料館)で発見した。以前報告した SY 式電動通風乾湿度計のゼンマイ式版である。SY 式電動通風乾湿度計の場合には検定証書、取扱説明書などが無かったが、今回はそれらが揃っている。写真 1 がその乾湿時計が入った木箱である



写真1

次に木箱の名盤が写真2である。



写真2

今回発見した S.Y 式通風乾湿計には、東京管区気象台長の立派な印のある「検定証書」

(写真3) が添付されており、4ページの取扱説明書があった。

ままでした これへ

証第 82772 号

検 定 証 書

昭和 47年 6月 6日



気象測器名

乾湿球湿度計(通風型アスマン式)

製造者記号 x/s TOKYO 製造年月 昭和 47.年 4 月 製造番号 728185

上記の気象測器は、気象業務法第二十八条の規定により、検査した結果検定に合格したものであることを証明する。但し、同法第三十一条の規定により検定の有効期間は五年とする。

## 検 査 成 績

N D

温度計番号	722391	222404
示度℃	補正値 deg	補正値 deg
40	0.0	-0.1
35	+0.1	-0.1
30	+0.1	-0.2
25	+0.1	+0.1
20	0.0	0.0
15	+0.1	+0.1
10	0.0	0.0
5	+0.1	+0.2
0	+0.1	+0.1
- 5	+0.1	0.0
-10	0.0	0.0
15	+0.1	0.0
-20	0.0	0.0

検定所名 東京管区気象台

検定の範囲 <u>+40</u> ℃から <u>-20</u> ℃まで 最小目盛 <u>/6</u> deg

(注 意)

正しい温度は、読み取つた値に補正値を加え て求める。

例えば

示度 5.0℃ の補正値が -0.1℃ ならば、

正しい温度は

5.0°C +(-0.1°C) =4.9°C

となる。



## 写真3

写真4が木箱を開いたところである。375号の「ゼンマイ式通風乾湿計」よりは程度がいいように思える。375号の「ゼンマイ式通風乾湿計」は湿球からガーゼがだらりと出ていた

だけであるが、今回の S. Y 式通風乾湿度計はガーゼの巻き方も指定してあり、通風後 5 分で測定せよとの説明もあった。375 号の「ゼンマイ式通風乾湿度計」が湿度の読み取りが乾球の温度と湿球の温度差から換算表を使うのに対して、この S. Y 式通風乾湿度計は SY 式電動通風乾湿度計と同じような丸い湿度読み取り計算尺(写真 5)が付いていた。



写真4





写真5

写真6 湿球の通風口を外したところ

SY 式電動通風乾湿度計発見の際は、通風口などの分解はしなかったが今回は湿球のガーゼへの水の補給についても詳しい注意書きがあったので、分解してみたところが写真 6 である。湿球にガーゼを巻いたところが写真 7、通風口が写真 8 である。

SY 式電動通風乾湿度計を発見以来、塔望遠鏡の半地下の分光室の温度、湿度の測定を続

けている。8月5日以降のその変化が図1である。半地下の分光室が最高温度になったのは9月7日であった。





写真7 写真8

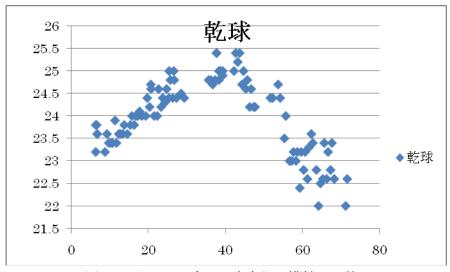


図1 8月5日以降の温度変化 横軸は日数

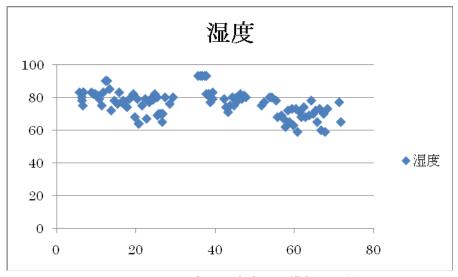


図2 8月5日以降の湿度変化 横軸は日数